1872

Lane Medical Library

# Complicationen und Formen der Pneumonie.

---

# Inaugural-Dissertation

welche

mit Genehmigung der medicinischen Fakultät

hiesiger Universität

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

**Medicin und Chirurgie**

Freitag den 2. August 1872, Vormittags 12 Uhr

in der kleinen Aula

gegen die Opponenten

**M. Jacobsthal**, Drd. med., **F. Viertel**, Drd. med.,

öffentlich vertheidigen wird

**Heinrich Müller.**

**Breslau.**

Druck von A. Neumann, Schuhbrücke 32.

Seinem hochverehrten Lehrer

dem

# Geh. Med.-Rath Herrn Dr. H. Lebert,

Professor der Pathologie und Therapie, Director der königl. medicinischen Klinik an der Universität Breslau, Ritter etc. etc.

aus Hochachtung und Dankbarkeit

und

Seinen theuren Eltern

aus kindlicher Liebe

gewidmet

vom Verfasser.

# Lebenslauf.

Der Verfasser ist zu Elisenhof bei Bärwalde in Pommern geboren, besuchte das Gymnasium zu Neustettin, von welchem er zu Michaelis 1868 mit dem Zeugnisse der Reife entlassen wurde und bezog die Universität zu Berlin. Hier studirte er ein Semester, war dann ein Semester in Tübingen und ging dann nach Breslau, um seine Studien zu vollenden. Er besuchte die Vorlesungen und practischen Uebungen folgender Herren Professoren und Privat-Docenten:

Auerbach, Barkow, Cohn, Fischer, Förster, Grosser, Haeser, Hartmann, Heidenhain, Hofmann, Köbner, Lebert, Loewig, Luschka, Maas, Magnus, Nothnagel, Reichert, Schultz-Schultzenstein, Sommerbrodt, Strecker, Spiegelberg, Vierordt, Voltolini, Waldeyer.

Allen diesen Herren spricht der Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.

# Thesen.

1) Eine bei einem bereits Tuberculösen sich entwickelnde Pneumonie ist im wesentlichen keine gefährliche Complication.

2) Zur Erweiterung des Cervicalkanals ist der Pressschwamm dem Laminariastifte vorzuziehen.

3) Nur regelmässige Temperaturmessung ist von diagnostischer Bedeutung.

4) Es ist keine Indication, die Blase zu sprengen, wenn man eine Sturzgeburt fürchtet.

# I. Complicationen der Pneumonie.

Die Zufälle, welche die Pneumonie compliciren können, sind sehr manigfach. Ich werde in dieser Abhandlung nur die Krankheiten erwähnen, die im Verlaufe der Pneumanie als complicirende Momente auftreten können, und ganz davon absehen, dass auch gewisse Verhältnisse wie Alter, Cachexie, Alkoholismus etc., einen üblen Einfluss auf den Verlauf der Pneumonie ausüben. Diese Krankheiten bestehen bald in örtlichen, bald anderorts localisirten Veränderungen; bald sind sie Folge der Pneumonie, bald nur zufällige und einfache Coincidenzen. Sie verdienen die Aufmerksamkeit des Arztes insofern, weil durch sie die Prognose, sowie die Behandlung bedeutend verändert wird.

## 1. Athmungsorgane.

a. Die Pleuritis ist die häufigste Complication, sie begleitet die Pneumonie fast constant, weshalb man auch das gemeinsame Auftreten dieser beiden Affectionen mit dem Namen Pleuropneumonie bezeichnet. Sie ist aber durchaus nicht zur Vervollständigung des Bildes der Pneumonie erforderlich, denn in vielen Fällen ist die Entzündung des Parenchyms ganz isolirt und keine Pleuritis vorhanden, und in manchen Fällen von pneunomia duplex findet man nur eine Pleura entzündet. Ihr Sitz ist auch nicht unbedingt an den der Pneumonie gebunden, wenn dies auch vorwiegend der Fall ist, son-

dern sie kann auch auf der gesunden Seite auftreten. Diese Complication bildet meist nur Pseudomembranen von verschiedener Ausdehnung und Dicke; selten ist Extravasat vorhanden und wenn es vorhanden, so ist es fast stets unbedeutend. Der Eintritt der Pleuritis ist bald gleichzeitig mit dem der Pneunomie und verläuft mit ihr; bald geht die Pneumonie ihr vorher, in anderen Fällen findet auch das Geigentheil statt. Bei Greisen und Kindern ist diese Complication seltner als bei Erwachsenen. Bei Kindern von 2 bis 5 Jahren beobachteten Rilliet und Barthez in einem Drittel der Fälle eine acute Veränderung der Pleura, bei Neugeborenen fanden sie dieselbe fast nie.

Bei bedeutender Pleuritis wird wohl durch dieselbe die Restitution des Lungengewebes etwas verzögert, aber wohl kaum möchte dadurch der Ausgang der Pneumonie ein übler werden. Tritt aber die Pleuritis immer mehr in den Vordergrund, so resorbirt sich in einer Reihe von Fällen selbst bei sich lösender Pneumonie der Erguss ausserordentlich langsam. Findet ein Uebergang der complicirenden acuten Pleuritis in die chronische statt, so kann durch Uebergreifen der Entzundung auf die Septa eine Einziehung des Thorax auf der kranken Seite stattfinden und durch Uebergreifen auf das interstitielle und peribronchiale Bindegewebe zu Bronchiectasen führen in Folge secundärer Schrumpfung des Bindegewebes. Bei lange bestehendem bedeutendem Exsudate kann die Pleuritis nun nicht nur chronisch verlaufen, sondern es existiren sogar aus der neuesten Zeit Beispiele, in welchen sie erst durch wiederholte Thoracocenthese geheilt werden konnte.

b. Die Bronchitis kommt in geringem Grade bei jeder Pneumonie vor und beschränkt sich dann gewöhnlich auf die Bronchien der entzündeten Lungenpartien. Von Wichtigkeit ist hier aber nur die mehr diffus über die gesunden Lungenpartien verbreitete Bronchitis und Broncholitis.

Höchst interessant ist bei dieser complicirenden Bronchitis, dass sie grosse Tendenz zeigt den fibrinösen Charakter anzunehmen; der Schleim ist gewöhnlich dick, viscös und matt weiss. Sie ändert verhältnissmässig den Verlauf der Pneumonie in Bezug auf Defervescenz

nur wenig, kann ihn jedoch langsamer und schleppender machen und ganz besonders auch durch länger fortdauernden diffusen Katarrh nicht nur die Lösung verlangsamen, sondern auch die Leiden des Kranken merklich mehren. Lebert sah diese Form der Pneumonie nie in tuberkulöse Entzündung übergehen und auch weder Emphysem noch Bronchiectasie aus ihr entstehen; selbstverständlich sind die Pneumonien ganz ausgeschlossen, welche im Laufe von chronischem Katarrh, organischen Herzkrankheiten etc. als secundäre nicht selten auftreten.

Von Lebert wurde auch mehrmals die fötide Bronchitis im Verlaufe der Pneumonie beobachtet, aber ohne dass üble Folgezustände daraus erwachsen wären.

c. Larynxerkrankungen sind selten Complication. Tritt Larynxkatarrh auf, so kann er doch nur von Bedeutung werden, wenn er seinen Sitz besonders in der Gegend der Stimmbänder hat und die Veranlassung zu Glottiödem ist, so dass Tracheotomie nothwendig wird. Diese Fälle sind jedoch sehr selten.

2. Complicationen von Seiten der Verdauungsorgane finden sich wie bei allen febrilen Erkrankungen; es besteht Durst, Appetitmangel, belegte Zunge. Von Wichtigkeit sind die Verdauungsstörungen nur wenn sie einen bedeutenden Grad erreichen, und geschwächte Individuen befallen. So ist besonders unangenehm das Auftreten eines intensiven Gastrokatarrhs bei Säufern und Greisen. Häufiger noch ist Enterokatarrh mit den ungeheuer schwächenden Durchfällen. Durch diese Complicationen kann unter Umständen sehr wohl der Eintritt des Todes beschleunigt werden. Besondere Berücksichtigung verdienen wohl an dieser Stelle die Verdauungsstörungen der Kinder im Verlaufe der Pneumonie. Im Allgemeinen sind sie Nebensymptome wie beim Erwachsenen und verlaufen ohne wesentlichen Nachtheil des Kranken. Der Unterleib ist selten schmerzhaft, noch seltener aufgetrieben. Spontanes und galliges Erbrechen tritt fast stets am ersten selten am zweiten Tage auf, im Verlaufe der Krankheit findet es sich unprovocirt nicht. Sehr selten dauert es länger als zwei Tage. Bei etwa

der Hälfte der Kranken tritt ebenfalls Durchfall im Beginne der Krankheit ein. Er ist aber nur in dem Falle als Complication zu betrachten, wo er bis zum Tode anhält. Mehrmals tritt er gleichzeitig mit dem Erbrechen ein, im späteren Stadium der Krankheit kaum ohne medicamentöse Veranlassung. Erbrechen und Durchfall kommen fast gleichmässig in jedem Alter des Kindes vor, doch zieht der Durchfall sich nur bei sehr kleinen Kindern in die Länge

Eine ziemlich häufige Verbindung mit Pneumonie ist Icterus: Derselbe kann hier sowohl wie sonst durch Magendarmkatarrh, gelbe Lederatrophie, Gallensteine, durch andere die Pneumonie complicirende Leberkrankheiten (cirrhose) und durch Pyämie hervorgerufen sein. Die zuerst angeführte Ursache ist indessen die häufigere, indem sich der Magenkatarrh auf das Duodenum und von hier auf die Gallenausführungsgänge fortsetzt. Eine einfache Schwellung der Papille mit Bildung eines katarrhalischen Schleimpfropfes in der portio intestinalis des Choledochus reicht hin, um icterus zu bewirken, was um so einleuchtender ist, wenn man an die von Heidenhain erwiesene Thatsache denkt, dass nur ein unbedeutender Druck nöthig ist, um Rückstauung der Galle und Icterus zu bewirken. Die Ansicht, dass durch gestörte Circulation bei der Pneumonie Hyperämie in der Leber und dann durch abnorme Diffusion auch Icterus entstehen könne, ist zu verwerfen, man müsste ihn sonst viel öfter beobachten — dies ist aber nach Grisolle nur bei $^1/_{13}$ der Fall — und ebenfalls müsste er sich bei hochgradigem Emphysem einstellen, man findet aber bei demselben wohl Cyanose aber keinen Icterus. Ebenso ist auch der Satz nicht haltbar, dass das Zwergfell sich bei der Pneumonie nicht bewegen könne, weil dessen Pleuraüberzug mit ergriffen sei, dadurch der Druck auf die Leber fehle und so Icterus entstehen müsse; denn Icterus entsteht auch bei Ergriffensein des rechten oberen Lappens oder der linken Lunge. Der Icterus verläuft meist ohne Nachtheil, und bildet derselbe wohl dann nur eine bedenkliche Complication, wenn der Kranke wenig Urin lässt, so dass sich die Gallensäuren im Blute ansammeln und Paralyse der Centralorgane erzeugen.

### 3. Complicationen von Seiten des Kreislaufes.

Pericarditis complicirt sich mit der Pneumonia meist nur dann, wenn die Letztere von einer intensiven Pleuritis begleitet ist. Die Lage des Kranken wird selbstverständlich dadurch sehr gefährlich. Es sind dabei manche functionelle und allgemeine Störungen bedeutend verändert: Dyspnoe und Schmerzhaftigkeit sind gesteigert, der Puls wird unregelmässig, auch die Fieberhitze soll etwas abnehmen. Die Erfahrung lehrt, dass diese Complication bei der pleuropneumonia sinistra häufiger ist als bei der dextra was zu beweisen scheint, dass sie durch die Extension der Entzündung auf die benachbarten Theile entsteht. — Das über die Pericarditis gesagte, gilt zum grossen Theil auch von der Endocarditis, die zuweilen auch die acute Pneumonie und besonders die Entzündung des linken Lungenflügels begleitet. Beide Affectionen treten im Verlaufe der Pneumonie selten auf.

In Bezug auf das häufige Vorkommen vom Blutgerinsel im Herzen hat man grosse Uebertreibungen gemacht. Man findet sie mitunter doch so innig mit den kleinen Muskeln verpflochten und fast adhärent, dass sie meist einen tödtlichen Ausgang herbeiführen. So gefährlich diese Complication, so unbedeutend sind im Leben meist die Zeichen derselben: sehr abgeschwächte Herzgeräusche, selten abnormes Blasen. Ein Analogon zu diesen Herzgerinseln sind die von Lebert mehrfach beobachteten Thromben in den grösseren Venen der Extremitäten, in Folge deren sich wohl schmerzhafte Schwellung des Gliedes entwickelte, später aber schwanden sie wieder ohne nachtheilige Folgen.

### 4. Complicationen von Seiten des Nervensystems

gehören, wenn man die toxische Encephalopathie abrechnet, zu den Seltenheiten. Eitrige Meningitis cerebralis oder cerebrospinalis, Congestion, Commotion des Gehirns, Embolien, Blutergüsse in den Meningen oder im Gehirn selbst kommen als seltene Ausnahmen vor und sind dann Veranlassung der ungünstigsten Prognose. So vereinzelt nun auch Complicationen von Seiten des Nervensystems beobachtet werden, so möchte ich doch

eine von Immermann und Heller beobachtete interessante Thatsache hier erwähnen. Dieselben beschrieben neun in Erlangen beobachtete Fälle von acuter Pneumonie, welche mit Meningitis cerebralis und cerebrospinalis complicirt waren. In allen erfolgte der Tod. Diese Fälle kamen in der Zeit (vom October 1866—März 1868) zur Beobachtung, in der im ganzen nur 30 Pneumonien zur Section kamen. Das auffallend häufige Vorkommen dieser Complication in jener Periode erklären sich die beiden Autoren durch die Annahme, dass es sich in jenen Fällen noch um Nachzügler der seit sechs Jahren in Erlangen herrschenden Cerebaspinalmeningitis handle, um so mehr als in jener Zeit letztere auch ohne diese Complication namentlich noch bei Kindern beobachtet wurde. Es scheint nun den beiden Berichterstattern, dass das Miasma der epidemischen Meningitis, welches in entwickelter Form viele und widerstandsfähige Individuen wirksam zu inficiren im Stande ist, in seiner abgeschwächten Form vorwiegend nur bei Widerstandslosen (Kindern) oder bei solchen die Krankheit hervorzurufen vermag, die durch eine anderweitige schwere Erkrankung vorbereitet, einen besonders günstigen Boden für die Entwickelung des Krankheitskeimes bieten. Als solche Krankheit beobachteten die beiden Autoren hauptsächlich die Pneumonie, dann aber ach die Scharlachnephritis, bei der sie in einem Falle die Complication mit Meningitis constatirt haben. —

### 5. Entzündung verschiedener Drüsen.

Die Parotitis ist im Ganzen selten und findet sich bei Greisen häufiger als im mittleren Lebensalter. Sie zeigt sich gewöhnlich in dem Momente, wo die Lösung des Exsudates noch bevorsteht, hindert diese und führt in der Mehrzahl der Fälle, besonders bei Eiterung zum Tode. Die Eiterung tritt schnell ein, und scheint es Lebert, dass bei tiefen frühzeitig gemachten Incisionen und darauf folgendem Lister'schen Verbande günstigere Resultate erzielt wurden, da derselbe durch dies Verfahren in sehr schweren Fällen Heilung eintreten sah. Eitrige Thyreoiditis hat Lebert mehrfach beobachtet. —

### 6. Intense Conjunctivitis

mit starker Absonderung sah Lébert mehrfach im Laufe der Pneumonie entstehen, doch entstanden den Patienten keine Nachtheile daraus, indem das Leiden gewöhnlich bald nach dem Abfalle heilte.

### 7. Rheumatische Complicationen.

Im Verlaufe bei Pneumonie eintretende acute Myalgie der Brust-, Bauch-, Rückenmuskeln, Gelenkschmerzen gehören zu den Seltenheiten. Die älteren Autoren nehmen deshalb eine gesonderte Form der Pneumonie an „die rheumatische." Nach ihnen sollte sich die sogenannte rheumatische Schärfe auf die Lungen werfen, die sich dann entzündeten. Als auffallendes Zeichen wurde ihr beigelegt, dass sie schnell abnehme und schnell verschwinde, wenn die rheumatische Affection von selbst oder durch Reizmittel auf die früher von ihr ergriffenen Gegenden zurückkehre. Es scheinen bei diesen älteren Angaben entschieden Irrthüme obzuwalten, wenigstens sind in der neueren Zeit keine derartige Fälle beobachtet worden. Stoll beobachtete wohl einen Fall, indem das Gelenkleiden plötzlich verschwand und dafür eben so plötzlich die Pneumonie mit allen ihren characteristischen Symptomen erschien; dass später auch die Umkehrung eingetreten sei, darüber verlautet nichts. Wenn das plötzliche Verschwinden der Gelenkaffection immerhin eine merkwürdige Thatsache ist, so muss aber in Bezug auf die eingetretene Pneumonie bemerkt werden, dass dieselbe eine secundäre ist, wie sie auch im Verlaufe des acuten Gelenkrheumatis auftritt und mit ihm gleichzeitig besteht.

### 8. Parenchymatöse Nephritis

tritt im Verlaufe der Pneumonie selten auf, wie auch die zu manchen Zeiten bei der Pneumonie bestehende Albuminurie nur selten sich zur Nierenentzündung steigert.

### 9. Hautausschläge

wie Impetigo, Rupia, zahlreiche Furunkeln bilden selten Complicationen. Besonders häufig ist das Auftreten von herpes facialis; ihm wurde früher von vielen Seiten kri-

tische Bedeutung beigelegt. Obwohl in diesem Punkte noch keine Einigkeit herrscht, so kann man doch wohl im Allgemeinen sagen, dass ihm sowohl wie dem seltner auftretenden Schweissfriesel keine wesentliche oder vielleicht gar keine Bedeutung beizulegen ist, da das Auftreten ein zu unregelmässiges ist.

### 10. Syphilis

als verhärteter Schanker oder als constitutionelle Syphilis ist nicht häufig beobachtet worden. Tritt bei langer bestandener allgemeiner Syphilis Pneumonie auf, so ist sie wohl als secundäre zu betrachten. Im Allgemeinen neigt die Syphlis dazu, chronische und disseminirte Entzündungen in den Lungen hervorzurufen. Nur bei Kindern, welche syphilitisch auf die Welt kamen, sah Lebert mehrmals den Tod durch eine difuse auffallende blasse graugelbe Hepatisation eintreten.

## II. Formen der Pneumonie.

Bieten schon die Complicationen der Pneumonie viel Interessantes dar, so müssen die Formen derselben, die bei keiner Krankheit so zahlreich und verschieden sind, die Aufmerksamkeit des Arztes noch in viel höherem Grade fesseln, zumal da Unkenntniss derselben leicht zu Fehltritten führen kann. — Ich werde mich bei der Aufzählung der verschiedenen Formen einer mir durch die Freundlichkeit des Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Lebert mitgetheilten Classification bedienen, zugleich werde ich die Pleuropneumonie und die bronchitische Form nicht mehr berühren, da das nothwendige über dieselben schon im ersten Abschnitte gesagt ist.

### 1. Larvirte Pneumonie.

Man versteht darunter diejenige Form, welche von älteren Autoren als die latente bezeichnet wird. Ihre Erkennung machte zu den Zeiten, als man noch nicht im Besitze der Auskultation und Percussion war, auch dem geschicktesten Diagnostiker die grösten Schwierigkeiten, da er nicht mit Grund eine Lungenentzündung annehmen konnte, weil die Gesammtheit ihrer Momente nicht scharf ausgeprägt ist ausser den physikalischen Zeichen, Ganz abgesehen davon, dass diese Anomalie oft vorkommt, so verdient dieselbe schon allein aus dem Grunde, dass sie meist gefährlicher ist als die Pneumonie mit freiem und regelmässigem Verlaufe, die grösste

Aufmerksamkeit. Heute kann ihre Erkennung auf Grund physikalischer Zeichen keinem nur einigermassen sorgfältigen Beobachter entgehen. Allerdings muss man sich zum Grundsatze gemacht haben, bei jeder acuten Erkrankung die Brustorgane sorgfältig zu untersuchen. Die Symptome, die eine acute Pneunomie larviren können, sind nun mannigfacher Art und es werden sich danach mehrere Unterabtheilungen derselben ergeben.

a. Zunächst sei die Form erwähnt, bei der der Patient wenig Erscheinungen zeigt, die auf eine Pneumonie hindeuten könnten. Die functionellen Störungen der Lunge sind bei ihr unbedeutend oder fehlen ganz; oder sie ist latent, weil die allgemeinen Symptome schwach oder ganz fehlen. Dyspnöe, Seitenstechen und Husten können fehlen, Patient ist fast fieberfrei. Zuweilen ist auch kein Auswurf vorhanden oder derselbe ist nicht characteristisch, so dass er nicht beachtet wird. Dass gewisse Symptome nicht ins Auge fallen, liegt oft an der geringen Reizbarkeit der Individuen, was besonders von Patienten gilt, die an Dementia oder Idiotismus leiden, auch von Kachectischen und durch lange Anstrengung Geschwächten. Ein unbedeutendes Fieber, ein wenig beschleunigter Puls; schwache Rothe des Gesichts oder Wangen, leichte Beschleunigung der Respiration, etwas Husten ohne Auswurf, geringe Athenbeschwerden an einem Punkte des Thorax werden, wenn man auf ihren Grund hin die Brust sorgfältig mit mit Hülfe der Auscultation und Percnssion untersucht, die Diagnose sichern. Würde man sich letzterer Hülfsmittel bei der Untersuchung nicht bedienen, so könnte man die begleitenden gastrischen Erscheinungen oder sonstige begleitende Uebel als die einzige Ursache des Krankseins betrachten.

b. Analog vom Typhus ambulatorius ist auch eine ambulatorische lavirte Pneumonie bekannt. Es besteht ein mässiges Fieber, dagegen sind Kopfschmerz und Husten mit Auswurf, sowie Seitenstechen gering, so dass der Patient wenig durch die Affection genirt wird und noch in der Lage ist, seinem Berufe ohne grössere Beschwerden nachgehen zu können. Genaue physikalische Untersuchung sichert auch hier die Diagnose und weist ein deutliches Infiltrat nach. Besonders häu-

fig tritt sie im Greisenalter auf, und unterliegen ihr Greise meistens, indem nach den nur geringen Krankheitserscheinungen plötzlich Collaps eintritt und nach wenigen Tagen der Tod. Dass die Prognose dieser Pneumonie so ungünstig ist, hat wohl im wesentlichen seinen Grund darin, dass von ihr besonders Greise befallen werden; wie denn ja die Pneumonie überhaupt eine der gefährlichsten acuten Krankheiten des Greisenalters ist.

c. Die cerebrale Form. Sie ist eine eigenthümliche Form der Pneumonie des kindlichen Alters. Die complicirenden Gehirnsymptome treten manchmal bei ihr so in den Vordergrund, dass sie das alleinige Krankheitsbild auszumachen scheinen. Rilliet und Barthez unterscheiden eine eclamptische und eine meningeale Form, welche letztere comatös oder delirirend ist. — Bei der eclamptischen Form sind es die allgemeinen und partiellen Convulsionen, die der Krankheit ihr eigenthümliches Gepräge verleihen. In den einen Fällen sind die Elampsie mit Fieber oder Fieber ihr vorhergehend, in den anderen Somnolenz mit Fieber die ersten Symptome, die Convulsionen treten erst später vom 4.—6. Tage ein; sie sind bald allgemein, epileptiforme, bald partielle. Sind die Confulsionen epileptiform und allgemein, so sind die Anfälle nicht sehr zahlreich; sind sie dagegen partiell, so können sie sich sehr oft an einem Tage wiederholen. Nach dem Aufhören der allgemeinen Convulsionen können die Kinder ihr Bewustsein wieder bekommen, oder in Somnolenz und selbt Coma verfallen, je nachdem die Convulsionen im Beginn oder Verlaufe resp. am Ende der Krankheit auftreten. Ist die eclamptische Form der Pneumonie eine terminale, so beobachtet man auch ausser den Zuckungen bei den comatösen Kranken Steifheit der Glieder und Contracturen. — Die menigeale Form tritt besonders vom 5.—10. Lebensjahre auf, die eclamptische aber vorwiegend vom 1.—2. Jahre. Bei der menigealen sind Somnolenz, Kopfschmerz und Erbrechen die hauptsächlichsten Symptome, später können Sopor und Coma eintreten. Das Gesicht nimmt das den Gehirnaffectionen eigenthümliche Aussehen an — die Augen verdreht, können sogar schielen —. Die Somnolenz ist nie so bezeichnend, wie die der wirklichen

Gehirnkrankheiten, man kann das Kind aus derselben erwecken, und sie ist nie weder von automatischen Schreien, noch von Seufzen, noch Zähneknirschen, noch häufigem Wechsel der Gesichtsfarbe, noch von jener der Meningitis so characteristischen Theilnahmlosigkeit begleitet. Die Somnolenz kann bis zum Lösungsstadium fortdauern, doch schwindet sie meist vom 4.—5. Tage. Das delirium ist in viel seltneren Fällen das hervorstechende Symptom; es tritt dann beim Beginn der Krankheit auf, verschwindet nach 2—3 Tagen und ist nicht heftig. Die Gehirnsymptome verwischen sehr die gewöhnlichen Erscheinungen der Pneumonie: man bemerkt kaum den seltenen Husten und die Athemnoth, Seitenstechen und Expectoration fehlen, die Haut ist brennend heiss, das Gesicht tief geröthet. Es ist also die Erkennung nur durch die physikalischen Zeichen möglich. Der Verlauf ist weniger regelmässig als der der normalen Pneumonie und die Prognose viel ungünstiger.

d. Die typhoide Form kann ebenfalls sehr täuschen, indem sie wegen ihrer Symptome von Seiten des Nervensytems leicht mit beginnendem Typhus verwechselt wird. Genaue physikalische Untersuchung führt auch bei dieser Form zur richtigen Diagnose. Sie ist nicht an bestimmte Gegenden gebunden; zu manchen Zeiten tritt sie häufiger auf, mitunter vergeht lange Zeit, ohne dass ein derartiger Fall beobachtet wird. Die Kranken fühlen sich äusserst schwach, Puls klein und leicht comprimirbar, Patient zu delirien geneigt, in der Nacht unruhig und aufgeregt; die Zunge ist trocken mit russigem Anfluge. Aderlässe werden nur schlecht ertragen. Die Kräfte sinken schnell. Der Auswurf ist nicht selten mühsam. Theils steht diese Form unter dem Einflusse des genius epidemicus, theils unter dem der constitution der Kranken, daher sie bei schwachen herunter gekommenen Individuen häufiger ist als bei kräftigen. Sie ist die schlimmste Form; im mittleren Lebensalter jedoch sah Lebert auch diese, wenn sie sporadisch auftrat, in der Mehrzahl der Fälle in Genesung übergehen. Eine Epidemie hingegen mit typhoidem und adynamischem Character ist sehr gefährlich. — Man kann eine gewöhnliche thyphös adynamische, eine ataxische, eine spastische Form unterscheiden. Bei der ersteren, der gewöhnlichen,

treten schon in den protrahirten Prodeomen Kopfschmerzen und bedeutendes Schwächegefühl in den Vordergrund. Delirien mit mehr stillem Character, Sogor, Coma, äusserste Prostration der Kräfte, Ausdruck des Stupor oder der Apathie, trockene schorfige braune Zunge, Neigung zum Durchfall, kleiner elender leicht comprimirbarer Puls, trockene heisse Haut characterisiren diese Form, wobei die örtlichen Erscheinungen meist nicht sehr ausgebreitet sind. In der ataxischen Form zeigt sich bei ebenfalls bedeutender Schwäche eine gewisse Unregelmässigkeit in allen Erslheinungen. Putegnat zu Luneville bezeichnet als Symptome der ataxischen Pneumonie einen frequenten Puls, wobei die Arterie eng ist, eine sehr bedeutende mit dem Pulse in directem Verhältnisse stehende Dypnoe, Unruhe, heftige Delirien, oder besonders beim Erwachen heftige Sinnesstörungen, Zittern oder snbsultus tendinum, allgemeine oder örtliche reichliche Schweisse, seltenen und trockenen Husten, zu weilen nicht erleichternden Auswurf. Die Prognose ist sehr schlecht. — In der spastischen Form beobachtet man entweder mehr lokale Zuckungen und reflectorische Bewegungen in den Muskeln der Augen und des Gesichtes oder auch wirkliche Krämpfe der Gliedmassen. Sie zeigt sieh mehr im kindlichen Alter als später, kommt indes zuweilen auch bei Säufern vor. In mannigfachster Weise combiniren sich die adynamische typhoide und die ataxische Form, so wie auch Combinationen mit der icterischen und alkoholischen nicht zu den Seltenheiten gehören, wovon letztere besonders sehr bedenklich ist. Die typhöse Form steigert bedeutend die Mortalität der Pneumonie, ganz besonders nach dem 50. Jahre, nach welchem sie überhaupt häufiger vorkommt als vorher. Selbst in den günstiger verlaufenden Fällen wird die Entscheidung mehr oder weniger hinausgeschoben. — Die epidemische Form hat auch oft typhösen Character.

e. Die delirirende Form, besonders mit Alkoholismus kann ebenfalls sehr täuschen, da auch hier durch cerebralen Einfluss die subjectiven Brustbeschwerden sehr gering sind. Gewöhnlich aber treten Delirien und Delirium tremens erst nach ausgesprochener Pneumonie

auf. Dabei sind die sputa meist auch blutig und die objectiven Erscheinungen sind sehr ausgesprochen.

f. Die centrale beginnende. Die Percussion und Auskultation ergiebt zu weilen in den ersten Tagen keine Zeichen, wenn die Pneumonie die Mitte der Basis oder das Centrum der Lunge ergreift, Aber dann wird die Diagnose durch den Auswurf, die Seitenstiche, die Dyspnoe und das Fieber erleichtert. Besonders unter diesen Umständen kann die Untersuchung des gesteigerten Respirationsgeräusches zu den wichtigsten Resultaten führen. Es sind auch Fälle beschrieben worden, wo ein Flügel central ergriffen wurde, ohne dass Auswurf vorhanden war, die Entzündung wenig intensiv, der Kranke wenig reizbar und schon von anderen Affectionen befallen; in diesen Fällen wird die Diagnose durch nichts erleichtert, sondern alles kommt zusammen, um Irrthümer zu veranlassen. Doch sind diese Fälle sehr selten, dass gar keine Allgemeinerscheinungen und functionelle Störungen des Respirationssystems etc vorhanden. Schliesslich wird man früher oder später sehr häufig durch die Auskultation und Percussion doch Zeichen finden, durch die man die Affection richtig diagnästiciren kann. Besonders beobachtete man sehr die Erscheinungen in der Achselgegend, da von hier nicht nur manche für central gehaltene Pneumonie direct oberflächlich ausgeht, sondern auch wirklich central beginnende Entzündungen hier zu erst die Oberfläche erreichen können.

### 2. Die abortive Form

ist bei Pneumonie nicht häufig. Der Beginn ist der gewöhnliche, man hat ausser Fieber gedämpften Percussionsschall, Kinsterrasseln, Bronchialathmen; also alle Zeichen wie sie bei der gewöhnlichen Pneumonie auftreten. Man sieht bei ihr aber schon am dritten, vierten Tage einen kritischen Abfall mit beginnender Lösung und raschem, in wenigen Tagen vollendeten Verschwinden der örtlichen Erscheinungen mit schneller Convalescenz. Lebert sah sie bei indifferenter nicht bei energischer Behandlung, was dafür spricht, dass diese Verlaufsart wohl von selbst erfolgen, aber nicht durch Arzneimittel willkürlich herbeigeführt werden kann.

### 3. Die leichte Form

der Pneumonie zeichnet sich besonders dadurch aus, dass alle Erscheinungen zwar deutlich ausgesprochen sind, aber eine relativ geringe Intensität zeigen. Der Sitz übersteigt kaum einen Lappen, allenfalls erstreckt er sich noch auf einen Theil eines zweiten. Athemnoth und Husten sind mässig, die Sputa eher rostfarbig als blutig, der Puls ist voll, nicht über 100—104; die Temperatur zwischeen 39,0—40,0 schwankend. Der kritische Abfall tritt gewöhnlich vom 4.—7. Tage ein, und besonders characteristisch ist diese Form durch die bereits in der zweiten Woche eintretende Lösung und Convalescenz.

### 4. Die mittelintense Form,

welche den anderen gegenüber wohl die häufigere ist, wird wie die vorhergehende besonders im jugendlichen und mittleren Lebensalter beobachtet, gehört aber auch noch nach dem 50sten Jahre bei vorhergehender guter Gesundheit keineswegs zu den Seltenheiten. Alle Erscheinungen sind deutlich ausgesprochen, mit Tendenz zur Ausbreitung über einen grösseren Theil der Lunge, der Puls ist beschleunigter, die Temperatur während der Akme zwischen 40,0 — 41,0 schwankend, Husten und Athemnoth sind besonders Abends und in der Nacht lästig. Die Entscheidung erfolgt nur ausnahmsweise schon am 5. und 6. Tage, meist am 9 und 10ten, doch auch später und früher. Wie bei der Krise eine gewisse Unbestimmtheit, so findet man auch im weiteren Verlaufe das Gleiche: rasch fortschreitende Lösung mit beginnender Convalescenz im Laufe der dritten Woche, oder langsame Lösung mit mehr schleppendem Verlaufe und erst in der 4ten oder 5ten Woche Eintreten der zur vollständigen Heilung führenden Convalescenz. Bei dieser Form werden bereits die Complicationen etwas häufiger als bei den früheren, ebenso beginnt auch die Lysis schon hier sich geltend zu machen.

### 5. Die doppelte Pneumonie

gehört schon zu den gefährlicheren Formen, was aus den statistischen Thatsachen hervorgeht. Viel hängt

dabei auch von dem Lebensalter der Kranken ab: Schon zwischen dem 40.—50. Jahre ist die doppelte Pneumonie sehr gefährlich und nach dem 50. Jahre nimmt ihre Mortalität rasch zu, in der Jugend und dem mittleren Alter hingegen sah Lebert sie sehr oft günstig verlaufen. — Sie zeichnet sich im Allgemeinen durch die ausserordentlibhe Dyspnoe und die tiefe Veränderung der Gesichtszüge aus. Das Uebersprungen auf die andere Lunge ist durch keine andere deutliche Erscheinung als durch die physikalischen characterisirt. Frost fehlt, meist auch Seitenstechen, auch ist die Steigerung des Fiebers oft keine beträchtliche. Besonders auffallend ist das Fehlen der Schmerzen bei sonst gleichen anatomischen Veränderungen wie bei dem zuerst ergriffenen Lappen, und ist auch die Pleuritis auf der zweit ergriffenen Seite nicht geringer als auf der ersten. Ausnahmsweise tritt die Krise schon in der ersten Woche ein, gewöhnlich in der zweiten, aber auch nicht selten in der vierten und selbst nobh später; in $^1/_6$ der Fälle kommt es zur langsamen Entscheidung durch Lysis.

### 6. Die icterische Form

ist für Lebert diejenige, welche man früher als biliöse Pneumonie bezeichnet hat. Sie scheint früher epidemisch gewesen zu sein, zur Zeit wird sie seltener beobachtet. Dieselbe ist begleitet von Appetitmangel, bitterem Geschmack, die Zunge dick belegt, leicht icterische Färbung und Gallenfarbstoff im Harn. Es wäre wohl zweckmässig diese Form als keine gesonderte hinzustellen, denn dass der Icterus im Verlaufe der Pneumonie nicht durch die Lungenaffection verursacht wird, darüber ist oben schon Genügendes gesagt. Die Anschauung, dass besonders rechtsseitige Pneumonie durch directe Fortleitung der Entzündung auf die Leber Icterus bewirkt, indem sich Schleimpfröpfe in die kleinsten Aeste der Gallenwege setzen, ist einerseits sehr spitzfindig und andererseits ist dies bei Pneumonie nie beobachtet worden, wenn nicht nebenbei Phosphorvergiftung vorlag.

Auf diese Weise ist die biliöse Pneumonie nichts anderes als eine gewöhnliche Pneumonie mit Katarrh der Gallenausführungsgänge complicirt, wenn man von den selteneren Entstehungsursachen des Icterus absieht.

Der Katarrh tritt gewöhnlich in den Mitteltagen der ersten Woche auf aber auch später und dauert 4 bis 5 Tage selbst eine Woche, wobei der Urin Gallenfarbstoff enthält etc. Der Verlauf der Pneumonie wird durch diese Complication kaum ein anderer; wenn ein übler Ausgang erfolgt, so liegt es an dem Charakter der Pneumonie oder sonstigen Complicationen.

### 7. Alkoholische Form der Pneumonie.

Hier sind besonders die Fälle zu unterscheiden, in welchen mehr eine allgemeine Körperzerrüttung durch den Alkoholismus besteht, und die mit delirium tremens. Bei den noch ruhigen und stillen Säufern hat scheinbar die Krankheit ihren gewöhnlichen Verlauf, aber der Patient fühlt sich äusserst schwach und matt, deprimirt, klagt dabei aber wenig über Schmerzen und Athemnoth, die Sprache hat etwas Unsicheres, Hände und Finger zittern. Trotz der Neigung zur Somnolenz entsteht Schlaflosigkeit, oder die Somnolenz geht in Coma über. Stille Delirien können alle diese Zustände begleiten. Die Zunge ist trocken und schorfig, wird zitternd und unvollkommen gestreckt und muss man selbst den Kranken erinnern, dass er sie wieder in den Mund zurückzieht. Viele dieser Kranken sterben in asphyctischem Collaps; durch Branntweinbehandlung wird das Ergebniss besser. — Bei der zweiten mehr rein delirenden Form tritt das alkoholische Delirium mit seinen Characteren schon in den ersten Tagen auf und prädominirt in dem Masse, dass ohne Brustuntersuchung die Diagnose nicht selten schwierig wäre. In anderen Fällen zeigt sich erst nach 5 oder 6 Tagen, selbst erst bei beginnendem Abfalle, delirium tremens, erst unvollkommen, dann immer deutlicher; aber auch viel weniger intens bei Branntweinbehandlung als bei anderen Methoden. Das Delirium dauert selten länger als 3—4—5 Tage, und entweder beruhigen sich die Kranken und der Zustand bessert sich oder sie verfallen nun in allmälig zum Tode führenden Sopor und Coma. Von beiden Formen giebt es eine leichtere milde und eine schwere Verlaufsart.

### 8. Die traumatische Pneunomie

in Folge von Contusion des Thorax ohne penetrirende

Brustwunde ist seltener als es die Kranken angeben. In den unleugbar traumatischen Fällen ist ihr Verlauf von dem der gewöhnlichen Pneumonie nicht verschieden und kommen zu den sonstigen Symptomen nur die Zeichen der Brustcontusion, die nur unbedeutend sein können. Besonders gefährlich sind geringe Contusionen bei Greisen. Die traumatische Pneunomie nach Lungenwunden hat im Allgemeinen die normalen Symptome. Dieselben werden aber vielfach verdeckt sein, denn die durch die Wunde verursachten Schmerzen werden die Respiration und folglich auch den Husten und die Expectoration hindern. Die Blutansammlung — wenn nicht Adhäsionen bestehen — muss zum grossen Theile die physikalischen Erscheinungen verdecken und selbst in seltenen Fällen ganz aufheben.

Die brandige Form der Pneumonie und die lentescirende, subacute oder chronische Pneumonie gehören zu den Ausgängen der Pneumonie.

### 9. Malaria-Pneumonie.

Es ist wohl feststehende Thatsache, dass in gewissen Localitäten und zu Zeiten, in denen Intermittens häufig ist, der Verlauf und selbst die periodische Steigerung der physikalischen Erscheinungen etwas intermittesnartiges bei der Pneumonie haben können, ja in den Maleriacentren giebt es eine perniciöse, rasch tödtliche pneumonische Intermittensform. Nach vollkommen zuverlässigen neueren Beobachtungen sollen bei vollständiger Intermission der gewöhnlichen intermittirenden Malaria-Pneumonie in der Apyrexie alle örtlichen Zeichen der Pneumonie verschwinden, um mit dem neuen Anfalle wiederzukehren. Wie weit man aber diesen Angaben Glauben schenken darf, sei jedem selbst überlassen; jedenfalls scheint es räthselhaft, dass eine bereits bis zur Hepatisation gediehene Lungenanschoppung unmittelbar mit dem Verschwinden des Fieberanfalles aufhören und dann mit dem neuen Anfalle wieder plötzlich erscheinen könne. In Leberts Beobachtungen schwanden die physikalischen Zeichen nicht ganz, waren aber in der fieberfreien Zeit anfangs viel geringer als im Fieber selbst, wurden jedoch immer permanenter, um dann die gewöhnlichen Verlaufsarten durchzumachen. Aehnliches beobachtete

Rouxau bei einem 19jährigen Manne. Um sich das wunderbare Verschwinden der örtlichen Zeichen in der Intermission annähernd zu erklären, scheint mir sehr annehmbar, dass die Pneumonie — wenn sie überhaupt vorhanden war — den ersten Grad nicht überschritten hat; so wäre dann doch die schnelle Zertheilung in der Intermisson wenigstens einigermassen erklärt, und auch Leberts Beobachtungen liessen sich sehr gut damit in Einklang bringen.

Ausserdem beobachtet man auch eine mehr remittirende Form der Pneumonie mit bereits bestehendem Malariasichthum, welche einen schleppenden, tückischen Verlauf zeigt und oft tödtlich wird.

### 10. Die epidemische Pneumonie

ist entschieden die merkwürdigste Form. Die Untersuchung dieser Epidemie wird durch die Ungewissheit über ihre Ursachen, die Verschiedenheit ihrer Symptome, die Unregelmässigkeit ihres Verlaufes sehr erschwert. Die von den Alten gesammelten Materialien sind sowohl in semiotischer Hinsicht, weil ihnen Auscultation und Percussion noch unbekannt, als auch in anatomischer sehr unvollkommen. Die verschiedenen Epidemien haben einen verschiedenen Charakter. Im Allgemeinen scheint der Krankheit nach den verschiedenen Berichten die contagiöse Eigenschaft und der meist kurze Verlauf gemeinsam zu sein. Hin und wieder scheinen bei den Berichten auch Typhusfälle geschildert zu sein. Es finden sich bei den beschriebenen epidemischen Pneumonien so zu sagen alle möglichen Verbindungen von örtlichen und allgemeinen Complicationen, oft sind ihrer sogar viele bei einem und demselben Individuum vereinigt. Obwohl die Genese dieser Epidemie unklar ist, so kann man doch wohl annehmen, dass ihre Ursache in tellurischen Einflüssen, schlechtem Trinkwasser, schlechter Luft und ungünstig wirkenden Winden zu suchen ist. Sie wird in ebenen Ländern eben so gut beobachtet wie in Gebirgsgegenden; besonders häufig ist sie in den Alpenthälern aufgetreten — man hat ihr hier den Namen „Alpenstich" beigelegt. — Zum Schlusse will ich noch absolut sichere Thatsachen mittheilen, wie sie Lebert im Jahre 1833 in der Schönleinschen Klinik über eine da-

malige Epidemie in der Schweiz — im Ursern Thale — erfahren hat: In Hospendal und Andermatt vorwiegend herrschend erreichte die Krankheit auch etwas entferntere Orte. Anfangs wurden nur die ärmeren Klassen ergriffen, später auch die reicheren. In den kleinen Dörfern des Thales erkrankte wohl der siebente oder achte Theil der Bevölkerung. Die Krankheit begann fast ohne Vorboten mit Frost, auf welchen intenses Fieber folgte mit nur mässigem Seitenstechen. Dyspnoe und Husten anfangs nur mässig, der Auswurf war rostfarben oder stärker blutig tingirt. Die physikalischen Zeichen der Pneumonie bestanden in allen von Schönlein untersuchten Fällen, Ekel und Erbrechen bisweilen. Durst intens. Schon vom dritten bis vierten Tage fühlten die Patienten sich äusserst schwach; bei vielen erfolgten nun Delirien, Sopor oder Coma. Das Gesicht war gelblich oder erdfahl, der Leib aufgetrieben, Durchfall häufig, Zunge und Zähne bekommen einen russigen schwarzen Anflug, der Puls wurde klein und aussetzend, durch die zunehmende Athemnoth wurde die Athemschwäche vermehrt, und so trat der Tod schon in der Mitte oder in den späteren Tagen der ersten Woche ein. Bei manchen Kranken zeigten sich gegen das Ende der Krankheit Petechien. In günstigen Fällen trat in den letzten Tagen der ersten Woche kritischer Abfall unter Schweiss mit stark sedimentirendem Harn und Besserung aller Erscheinungen ein. Jedoch war die Reconvalescenz immer eine sehr langsame, und blieb oft grosse Schwäche zurück; auch waren Recidive nicht selten und dann gewöhnlich mit tödtlichem Ausgange. Die Mortalität war gross. In einem Hause werden mehrere Personen nach einander ergriffen. Auch von Ansteckung war viel die Rede. — Die Krankheit zeigt im Ganzen grosse Analogie mit den Infectionskrankheiten, denn sie hat eigenthümliche Momente: 1. Das plötzliche epidemische Auftreten. 2. Die relativ kurze Dauer — 2 bis 3 Monate. 3. Das Befallen werden mehrerer Mitglieder gleicher Familie. 4. Die Ansteckung und Verschleppung in andere Dörfer.

Zum Schlusse will ich nun noch einiges über die secundären Pneumonien hinzufügen, obwohl dieselben streng genommen nicht zu den Formen der Pneumonie gehören. Sie treten entweder im Laufe schwerer acuter Krankheiten, wie Typhus, Pocken, Scharlach, acutem Gelenkrheumatismus, Dysenterie etc. oder im Verlaufe oder gegen Ende schwerer chronischer Krankheiten auf, namentlich bei chronischen Lungen- und Herzkrankheiten, Lebercirrhose, Morbus, Brigthii, Krebscachexie, und in letzterem Falle beschleunigt die Pneumonie das tödtliche Ende, sie wird dann auch wohl terminale genannt. Auch bei organischen Hirnerkrankungen und bei Geisteskranken ist dies nicht selten; nach Hirnapoplexie sterben ebenfalls häufig ältere Kranke an Pneumonie.

Die Gefährlichkeit der secundären Pneumonie steht in nahem Zusammenhange mit der ursprünglichen Krankheit. Die Prognose hängt ab von der Constitution. Die gefährlichsten von allen sind die, welche schon durch langwierige Krankheit sehr geschwächte Individuen befallen, während die im Verlaufe einer acuten Krankheit auftretenden verhältnissmässig leichter heilen können. Während bei Kindern die Prognose für primäre Pneumonie im Allgemeinen günstig ist, d. h. wenn der Verlauf normal und keine Complicationen bestehen, so sterben an der secundären Pneumonie die meisten Kinder. — Sie unterscheidet sich von der primären im Allgemeinen durch ihren mehr tückischen Eintritt, durch ihre weniger zahlreichen Symptome, bald fehlen sie, bald maskiren sie die primäre Krankheit, durch ihren weniger regelmässigen Verlauf, durch ihren oft schnellen Ausgang in den Tod oder durch ihren langsamen in Genesung, und durch ihre Neigung beide Lungen zu befallen. Der Frost fehlt meist, und in fieberhaften Krankheiten sieht man, wenn die Temperatur noch hoch war, oft keine merkliche Steigerung, während diese allerdings auffallend hervortritt, wenn die Temperatur bereits sehr im Sinken begriffen war. Auch das Seitenstechen fehlt oft oder ist nur leicht, und ist seine Abwesenheit um so constanter, je älter und schwächer die Kranken sind. Die Athemnoth ist an und für sich gering und durchschnittlich nur da vorhanden und andauernd, wo sie vorher nicht unbeträchtlich war, wie bei Emphysem und Herz-

krankheiten. Der Husten besteht zwar, ist meist aber nur dann lästig, wenn die Patienten früher schon gehustet haben. Bei Greisen, bei sehr Geschwächten, bei Geisteskranken fehlt der Husten ganz oder er ist sehr geringe und selbst, wo er bestand, hört er bei fortschreitender Gefahr gewöhnlich auf. Auch der Auswurf ist nur selten charakterisch, meist unblutig, zuweilen schmutzig braun oder braunroth und stockt bei schlimmem Verlaufe verhältnissmässig schon früh. Ganz besonders gilt dies für Greise, vorgerückte organische Krankheiten und Geistesstörungen. — Pulsfrequenz, Hitze, Verdauungsstörungen, trüber hochgestellter Urin begleiten meist die secundären Pneumonien. Das Gesicht ist zuweilen geröthet und cyanotisch, gewöhnlich zeigt es einen auffallenden Ausdruck der Schwäche und Erschöpfung. Charakteristisch sind dagegen die physikalischen Erscheinungen, und da diese die einzigen sicheren Zeichen der Pneumonie sind, so kann man nicht sorgfältig und häufig genug bei allen schweren Erkrankungen die Brustorgane untersuchen. — Der tödliche Ausgang tritt gewöhnlich nach 3 bis 5tägiger, selten längerer Dauer im Zustande der Erschöpfung und des Collapses ein. Kommt es aber zur Besserung, so ist die Entscheidung doch gewöhnlich eine kritische wenn auch weniger ausgesprochen als bei der gewöhnlichen Pneumonie.

Endlich werde ich noch weniges über die secundäre Pneumonie bei einzelnen Krankheiten sagen:

### 1. Beim Typhus

ist die secundäre Pneumonie im Allgemeinen eine seltene Complication. Die Prognose ist ungünstig, denn bereits die Hepatisation eines einzigen Lappens entscheidet nicht selten den tödtlichen Ausgang. Die Prognose ist günstiger, wenn die Pneumonie in der Convalescenz und bei gutem Kraft-Zustande des Patienten auftritt, als im Verlaufe des Typhus; denn durch das heftige Fieber ist schon die Production der Kohlensäure bedeutend gesteigert, und nun erschwert noch die Erkrankung der Lunge die Ausscheidung dieses verderblich wirkenden Gases. Sie tritt häufiger lobär als lobulär auf und durch die bekannten physikalischen Zeichen

characterisirt. Sie stellt sich in der Regel in der 2ten Periode des Typhus ein oder auch in der Reconvalescenz. Temperatursteigerung ist immer, Schüttelfrost in der Regel vorhanden. Seitenstechen und blutiger Auswurf fehlen oft, Dyspnoe ist nicht bedeutend gesteigert; Sitz meist einseitig, wenn doppelt, so ist dies ein successives Weiterschreiten.

### 2. Bei Variola.

Die Pneumonie ist eine schlimme Complication, wenn sie sich auf der Höhe der Krankheit einstellt, zu der Zeit, wo das Fieber intens, Patient im Kopfe sehr eingenommen ist, bedeutende Depressionserscheinungen zeigt und sich im äussersten Schwächezustande befindet, Puls klein, häufig auch unregelmässig. Sie entwickelt sich indessen vorzugsweise in der Convalescenz und hat dann eine günstige Prognose. In beiden Fällen zeigt sie die characteristischen Symptome, so daas ihre Erkennung meist nicht schwer ist. Sie kommt selten vor, aber häufiger als bei den anderen acuten Exanthemen.

### 3. Bei Scharlach und Masern

tritt die acute Pneumonie selten auf, hingegen die Bronchopneumonie häufiger, die aber eine Form sui generis ist. Tritt aber Pneumonie hinzu, so ist dieselbe bei scarlatina meist mit tödtlichem Ausgange verbunden, hingegen bei den Masern nicht so gefährlich.

### 4. Secundäre Pneumonie bei Gelenkrheumatismus.

Sind Endo-Pericarditis und pleuritis ziemlich häufige Complicationen des acuten Gelenkrheumatismus, so findet sich die Pneumonie ziemlich selten als Begleiterin dieser Krankheit. Früher hat man ihr Vorkommen überhaupt geleugnet. Erst seit Stoll weiss man, dass sie eine Begleiterin dieses Gelenkleidens sein kann, und die neuere Zeit hat es ausser Zweifel gestellt, dass die unter solchen Umständen antretende Pneumonie ganz dieselben anatomischen Veränderungen, die selben Symptome und denselben Verlauf zeigt, wie die gewöhnliche, isolirt vorkommende Pneumonie. Sie zeigt zwar Tendenz, doppelt zu werden, trotzdem geht sie vorwiegend in Lösung und Heilung über. — Grisolle hat einen Fall be-

obahtet, wo die Pneumonie mit der Gelenkaffection exacerbirte und remittirte, wo sie bis zur Hepatisation fortschritt, aber zu derselben Zeit sich zurück bildete, in welcher das Gelenkleiden nachliess. Auch Bouillaud und Chomel haben über solche Fälle berichtet.

### 5. Emphysem.

Entwickelt sich in einer emphysematischen Lunge Pneumonie, was oft der Fall ist, so wird der hypersonore Schall des Thorax, der bei Emphysem sehr erhöht ist, wieder normal, oder kann es wenigstens werden, so bald sich Entzündung hinzugesellt. Anderntheils kann das Knisternrasseln und die Bronchialrespiration durch die Rasselgeräusche der Bronchitis verdeckt werden. Auswurf, Schmerz, grössere Dyspnoe und Eintritt des Fiebers sind Hauptanhaltspunkte, wenn die physikalische Untersuchung nichts sicheres ergiebt. Dass aber die physicalischen Zeichen vollständig verdeckt sein können, ist fraglich, jedenfalls sind sie es in den meisten Fällen nicht. Bei bedeutendem Kräfteverbrauch wird die Pneumonie eine terminale, während sie in früheren Stadien eine vorübergehende Complication ist.

### 6. Tritt die Pneumonie im Verlaufe der Tuberkulose

auf, so handelt es sich darum, in welchem Stadium die Krankheit ist. Ist die tuberkulose Entzündung gering und noch wenig vorgeschritten, so ist die hinzutretende Pneumonie verhältnismässig wenig gefährlich. Handelt es sich aber um weitvorgeschrittene Alterationen, so ist zwar die secundäre Pneumonie selten acut, wo sie es aber ist, beschleunigt sie meist die Katastrophe, und kommt diffuse Lobarpneumonie zu acuter Tuberkulose, so wird der sonst tödtliche Ausgang dieser Form durch sie merklich beschleunigt. Die Pneumonie befällt im Laufe der Tuberculose ziemlich selten die Theile der Lunge, wo die Tuberkeln in mächtiger Menge sich abgelagert haben. Dagegen tritt sie häufig auf in den Theilen der Lunge, wo die Tuberkeln in geringer Anzahl vorhanden sind, d. i. an der Basis.